

PAT-NO: JP410220761A  
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 10220761 A  
TITLE: PORTABLE KITCHEN STOVE FOR EMERGENCY  
PUBN-DATE: August 21, 1998

INVENTOR-INFORMATION:  
NAME  
OKAZAKI, KAYO

ASSIGNEE-INFORMATION:  
NAME COUNTRY  
OKAZAKI KAYO N/A

APPL-NO: JP09059766  
APPL-DATE: February 5, 1997

INT-CL (IPC): F24B001/20, #24C001/16

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a portable kitchen stove which enables two types of cooking in one operation.

SOLUTION: The stove body is made up of four parts consist of a stove mounting plate 6, the body 1 of a stove, a doughnut-shaped ring 11 and a lid 13. A large container 10 and a small container 12 employ disposable aluminum foil containers and concurrently serve as pots and tableware. A fuel 8 herein used is a proper amount of solid alcohol. The doughnut-shaped ring 11 is used to stack the large container 10 and the small container 12 vertically. An air port 9 is provided at a lower part of the body 1 of the stove and an exhaust port 5 at a lower part thereof in a small size. A direct flame shielding plate 2 is inserted between the fuel 8 and the large container 10. Remaining heat of the large container 10 is absorbed by the small container 12 and hot air from the exhaust port 5 is received by the rim of the large container 10 to be transmitted to the small container 12. Therefore, rice is cooked by the large container 10 while water is boiled by the small container 12 at 92deg;C. This also allows the small container 12 to sufficiently warm a retort food.

COPYRIGHT: (C)1998,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-220761

(43)公開日 平成10年(1998) 8月21日

(51)Int.Cl.<sup>9</sup>

識別記号

F I

F 2 4 B 1/20

F 2 4 B 1/20

F 2 4 C 1/16

F 2 4 C 1/16

B

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平9-59766

(22)出願日 平成9年(1997) 2月5日

(71)出願人 597035355

岡崎 加代

和歌山県和歌山市橋向丁35番地

(72)発明者 岡崎 加代

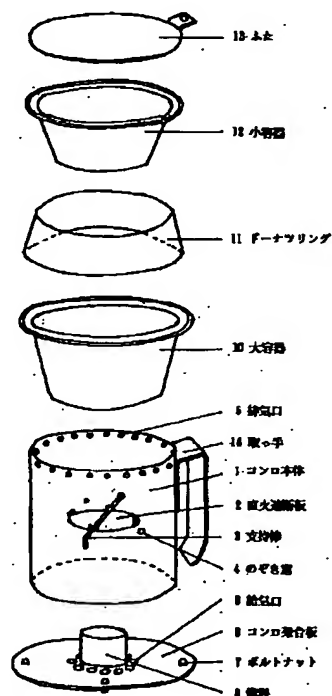
和歌山県和歌山市橋向丁35番地

(54)【発明の名称】 非常用携帯コンロ

(57)【要約】 (修正有)

【課題】1回の調理で2種類の調理ができる非常用携帯コンロを提供する。

【解決手段】本体部品はコンロ架台板6、コンロ本体1、ドーナツリング11、ふた13の4個で構成する。大容器10、小容器12は使い捨てアルミ箔容器を使用し鍋と食器を兼用する。燃料8は適量の固形アルコールを使用する。大容器10、小容器12はドーナツリング11を使用し縦に積み重ねる。給気口9は下部に、排気口5はコンロ本体1上部に小さく設ける。燃料8と大容器10の間に直火遮断板2を入れる。大容器10の余熱は小容器12に吸収され、排気口5から出る熱気は大容器10の縁で受け止められ小容器12に伝熱される。したがって大容器10では御飯が炊け、小容器12では92度のお湯が沸く。また小容器12ではレトルト食品を充分温めることができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】(イ)コンロ架台板(6)の四隅にボルトナット(7)を締め付け中央に燃料(8)を置き、その燃料の周囲に給気口(9)をコンロ架台板(6)に設ける。(ロ)コンロ本体(1)に取っ手(14)を設ける。ぞき窓(4)排気口(5)があり、中央に直火遮断板(2)を入れ支持棒(3)で吊り下げる。(ハ)コンロ本体(1)内に落とし込む型で大容器(10)を入れ、この縁にドーナツリング(11)のをせ、この内に落とし込む型で小容器(12)を入れふた(13)をする。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は非常用携帯コンロの調理に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来の携帯コンロにはガスコンロ、石油コンロ、ガソリンコンロ、固形燃料コンロがある。固形アルコールコンロは熱量が少なく宴会などで使用される釜めし用など観賞用として雰囲気を楽しむものとしてコンロの開口部が大きく熱効率が悪く、風に弱い為、屋外での使用は向かない欠点がある。石油コンロ、ガソリンコンロは使用に際しての手順に熟練を要する。またガソリンは引火性が強く、火災や爆発の危険性があり石油、ガソリン共保管及び取り扱いに問題がある。またこれらのコンロは燃料タンク、火口、鍋を載せる架台、鍋と重ねるため安定性が悪い。これらのコンロは御飯を炊くにあたって火力調整が必要であるが、現在では通常自動式のガスや電気炊飯器を用いるため、火を使い御飯を炊く習慣は殆どない。炊飯時は火加減が難しく強すぎると焦げつき食べられない。また消火するタイミングも難しく慣れないと上手に炊けない。また炊きあがるまで火力調整のため側を離れることができない。各コンロの火口が露出しているので煮炊きで煮汁が吹きこぼれた場合、火口に煮汁がかかりよく消火する。また風に弱く熱が飛散しやすい状況にある。

## 【0003】

## 【発明が解決しようとする課題】

- (イ)お年寄りから子供まで使用できるように、コンロの取り扱いが簡単で組み立てが安易である。
- (ロ)コンロの形状は安定性があり、火を使用するにあたり安全性に優れている。
- (ハ)一回の調理で二種類の調理ができ、調理失敗がない。また非常時使用の場合鍋、食器は洗わなくてよい。
- (ニ)従来のコンロは屋外での使用時風や雨、煮汁のこぼれ等で火が消えやすい。

## 【0004】

## 【課題を解決する手段】

- (イ)コンロの組み立てはコンロ架台板(6)の中央に

燃料(8)を置き、この上にコンロ本体(1)のをせ、内に大容器(10)、ドーナツリング(11)、小容器(12)、ふた(13)を順番に重ねるだけで組み立てが安易にできる。

(ロ)コンロ(鍋二個を含む)の高さは16センチメートルと安定性に優れている。また、燃料として固形アルコールを使用するため、引火や爆発の危険性がない。

- (ハ)一回で二種類の調理に必要なグラム数の燃料(8)を使用するため火力調整なしで、消火する必要もなく調理失敗がない。大容器(10)、小容器(12)は使い捨てアルミ箔容器を利用する。各容器は鍋と食器を兼用している。

(ニ)給気口(9)や排気口(5)また大容器(10)ドーナツリング(11)小容器(12)とコンロ本体(1)と組み合わせを工夫することにより風、雨、煮汁のこぼれ等の影響を受けることなく安定した調理能力が発揮できる。

## 【0005】

## 【発明実施の形態】

- (イ)燃料(8)は一回二種類の調理に必要なカロリー数の固形アルコール燃料25グラム、122.5キロカロリーを使用するため、火力調整が不要であり、炊き損じることが皆無で調理時間の約20分が経過すれば自然消火するため消火の必要はない。

(ロ)大容器(10)小容器(12)から吹き出た煮汁がコンロ本体(1)の外側に落下するため煮汁が燃料(8)にかかり調理途中で消火することがない。

- (ハ)燃料(8)の温度は800度あり直火が大容器(10)にあたると御飯が焦げつ炭化し食べられない。
- 直火が大容器(10)にあたらないように燃料(8)と大容器(10)の間に直火遮断板(2)を入れる。大容器(10)の底に直火遮断板(2)を張り付けてもよい。直火遮断板(2)があるためアルミ箔6マイクロメートルの厚さの容器で御飯を炊いても焦げつかない。

(ニ)燃料(8)の周囲に給気口(9)を設け、下部より空気が流れ込み炎が垂直にあがり直火遮断板(2)にあたり熱が分散される。コンロ本体(1)内は熱気で充満する。この時燃料(8)は高温のため異常に気化し短時間で燃え尽きる。これを解消するため燃料(8)の周囲の下部給気口(9)より新鮮な空気が流れ込み燃料(8)を冷却するので安定した火力が得られる。

(ホ)空気の取り込みは下部からでのぞき窓(4)二カ所3.5ミリ穴、排気口(5)はコンロ本体(1)上より4ミリ下の所に21カ所3.5ミリ穴を設けて開口部を最小限にし風の影響を受けないようにしている。と同時に熱エネルギーが外部に漏れ過ぎないようにしている。仮にのぞき窓(4)を15ミリにすると340度の熱気が吹き出てくる。

(ヘ)大容器(10)小容器(12)はドーナツリング(11)を使用し縦に積み重ね熱効率を良くするため各

容器の底及び側面は露出していない。大容器(10)の余熱は小容器(12)に吸収され排気口(6)から出た熱気は180度あり、大容器(10)の縁で受け止められ小容器(12)に伝熱される。であるから小容器(12)に水200ccを入れ調理すると92度のお湯が沸かせることができる。寒冷地使用の場合はコンロ本体(1)より少し大きい円筒を用いカバーすればよい。

(ト)大容器(10)、小容器(12)は鍋と食器兼用で使い捨てアルミ容器を使用しているため、非常時容器は貴重な水で洗浄しなくてもよい。

(チ)コンロ、鍋、燃料総重量はコンロ架台板(6)93グラム、燃料(8)25グラムコンロ本体(1)236グラム、大容器9グラム、ドーナツリング(11)41グラム小容器(12)5グラム、ふた(13)48グラム、1セット457グラムである。

#### 【0006】

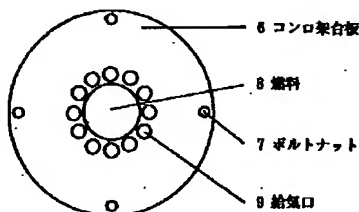
【実施例】大容器(10)に米(洗米浸漬加工済の早炊米140グラム)を入れ水150ccをたす。小容器(12)にレトルトカレー200グラムを入れふた(13)をする。燃料(8)に点火しセットする。約20分

で275グラムの御飯とレトルトカレーができる。食事をする時、大容器(10)は薄く熱いのでコンロ本体(1)にセットした状態で取っ手(14)を持って食べれば快適に食べられる。また、レトルトカレーは袋に入れた状態でドーナツリング(11)の上に直接のせるだけでも加熱できる。

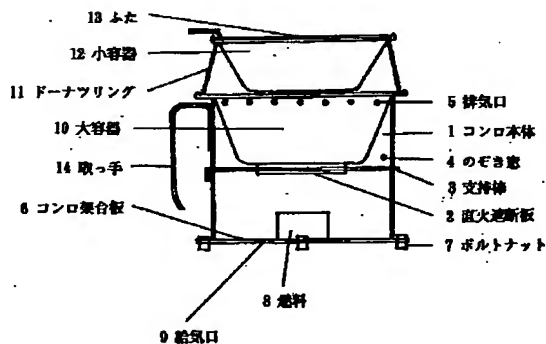
#### 【0007】

【発明の効果】この発明によれば誰にでも簡単に失敗することなく1度の調理で使い捨て鍋兼食器を使い、大容器(10)では御飯が炊け小容器(12)では200cc92度のお湯が沸かせ みそ汁、スープ等を作ることができる。また、大容器(10)では500ccのお湯を沸かすことができインスタントラーメン、うどん等が楽しめる。現在は賞味期限の長いレトルト食品、インスタント食品、乾燥食品であふれている。これを上手に利用すれば温かい食事に不自由しない。災害時に出る食事は冷えたおにぎり、幕の内、冷たいお茶、パン、缶ジュース等で心の打ちのめされた状況の中 温かい食事こそ明日の希望につながる。

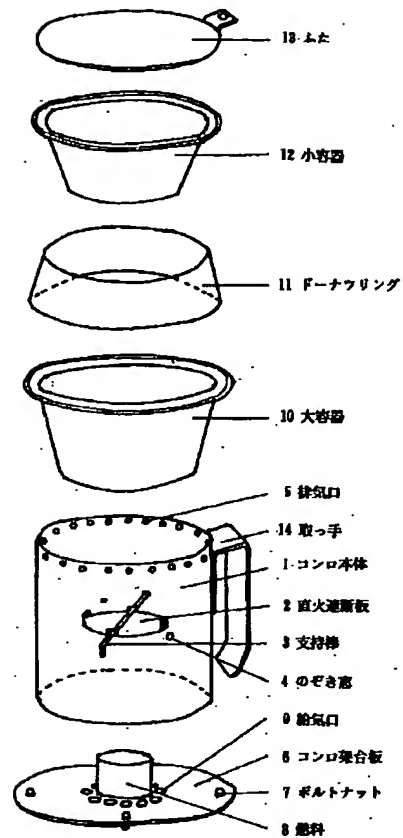
【図1】



【図2】



【図3】



## 【手続補正書】

【提出日】平成9年12月22日

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】追加

## 【補正内容】

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の底面の平面図である。

【図2】 本考案の一部を切り欠いた図面である。

【図3】 本考案の他の実施例を示す斜視図である。

## 【符号の説明】

1 コンロ本体	2 直火遮蔽板	3 支持棒
4 のぞき窓	5 排気口	6 コンロ架台板
7 ボルトナット	8 燃料	9 給気口
10 大容器	11 ドーナツリング	12 小容器
13 ふた	14 取っ手	